

PENERAPAN METODE PROFILE MATCHING UNTUK PENENTUAN SEPEDA MOTOR HONDA MATIC TERBAIK BERDASARKAN PREFERENSI KONSUMEN

Budi Santoso¹,
Erlin Elisa²

¹Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

²Dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam
email: pb211510006@upbatam.ac.id

ABSTRACT

Motorbikes are currently a very popular means of transportation as vehicles for various daily activities. So far, consumers only buy through recommendations from local people when buying motorbikes. This causes many consumers to lack knowledge about the motorbike specifications that are most suitable for each consumer's needs. So we need an approach that can help consumers determine the motorbike that best suits their needs based on assessing aspects of consumers who have been using it for a long time. In this research, the calculation method used is profile matching. For this research, an assessment analysis was carried out on 6 types of Honda motorbikes based on aspects of design, comfort, performance, features, fuel efficiency, price balance and the need for user experience, aesthetic appearance and price match with complete features. For the results of the analysis using the profile matching method, the score with the highest ranking was the Honda Scoopy which received the highest score in all aspects and for various needs such as user experience, aesthetic appearance, and price match with complete features. The Honda PCX and Vario are ranked second and third and could also be the second choice because they have an insignificant difference in value with the Honda Scoopy. Furthermore, Honda PCX, Genio and Beat can also be choices if adjusted to individual needs.

Keywords: *Decision Support System, Motorbikes, Profile Matching.*

PENDAHULUAN

Perkembangan industri transportasi di Indonesia selalu terjadi peningkatan setiap tahunnya, terutama pada saat ini kendaraan di Indonesia lebih banyak ditemui yaitu kendaraan sepeda motor dengan berbagai jenis tipe dan merek (Juanta et al., 2023). Di lakukanlah penelitian terhadap perusahaan motor Honda untuk permasalahan ketika konsumen ingin membeli motor, mereka sudah tahu seperti apa motor yang akan dibeli tersebut.

Di lakukan tanya jawab pada pengguna motor mengenai kelayakan motor tersebut, bahwasanya beberapa konsumen menyatakan kalau kendaraan seperti Honda Beat dengan harga relatif murah tapi untuk tenaganya masih kurang, sedangkan Honda Scoopy dengan desain yang klasik serta kenyamanan jok yang lebih bagus juga mesin yang sama seperti Honda Beat hanya harga yang sedikit lebih mahal. Konsumen hanya bisa merasakan kenyamanan ketika masih pembelian

baru dan tidak tahu untuk penggunaan waktu kedepannya. Karena pada setiap individu jenis motor ada banyak preferensi yang berbeda, baik dari segi harga, kenyamanan, desain, kinerja maupun keefisienan terdapat kelebihan dan kekurangan masing-masing. Kurangnya pengetahuan konsumen terhadap spesifikasi motor ketika pemilihan agar lebih cocok dengan kebutuhan yang diperlukan.

Oleh karena ini dibutuhkan suatu pendekatan yang bisa membantu konsumen dalam menentukan sepeda motor yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka berdasarkan penilaian aspek motor dari pengendara yang sudah lama pemakaiannya. Metode Profil Matching bisa untuk melakukan penilaian terhadap motor yang akan diteliti, dan menghasilkan data motor yang paling sesuai dengan kebutuhan seperti user experience, penampilan estetika serta kecocokan harga dengan kelengkapan fitur yang tersedia.

KAJIAN TEORI

2.1. Sepeda Motor

Menurut (Siregar & Sugara, 2022), kendaraan sepeda motor adalah kendaraan roda dua yang paling banyak penggunaannya dikalangan masyarakat karena kemudahan dalam penggunaannya, mudah dibawa kemana-mana dan juga efisien dalam penggunaan bahan bakar. Masyarakat biasa membeli motor baru bisa melalui dealer-dealer resmi atau showroom resmi yang jadi distributor jual beli sepeda motor baru ataupun bekas. Sepeda motor terdiri dari beberapa jenis yang laris dikalangan masyarakat yaitu matic, bebek atau manual, dan juga motor sport.

2.2. Preferensi Konsumen

Menurut (Ihwah et al., 2020), preferensi konsumen adalah sebuah pilihan yang disukai atau tidak disukai oleh seorang konsumen terhadap suatu barang atau jasa yang akan dibeli dengan atribut yang akan membentuk sikap konsumen pada suatu produk dan bisa mempengaruhi keputusan konsumen untuk melakukan pembelian. Ada beberapa faktor preferensi seperti merk produk, harga, lokasi, promosi atau diskon dan lainnya itu bisa menjadi bahan pertimbangan konsumen dalam pengambilan keputusan untuk melakukan pembelian.

2.3. Sistem Pendukung Keputusan

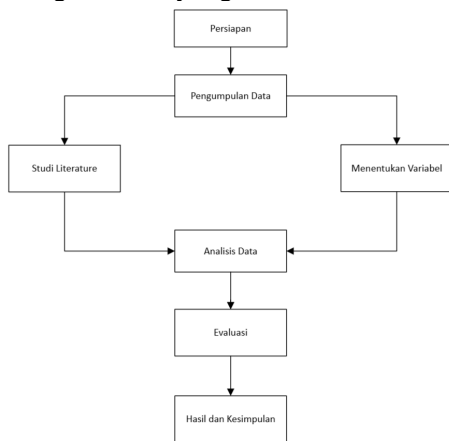
Menurut (Adisaputra & Elisa, 2021), sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem berbasis komputer dengan tujuan untuk membantu dalam mengambil keputusan dengan menggunakan data-data dan model-model tertentu untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang tidak terstruktur. Sistem ini diarahkan pada pemanfaatan komputer dan data untuk melakukan proses pengambilan keputusan.

2.4. Profile Matching

Menurut (Nuryanto et al., 2024), profile matching adalah metode untuk pengambilan keputusan yang berasumsi bahwasanya setiap tingkat ideal atau nilai standar yang harus dimiliki oleh variabel prediktif yang dipergunakan, kemudian setelah variabel penilaian ditentukan, variabel-variabel tersebut diberi nilai standar yang akan dibandingkan dengan nilai aktual dari masing-masing peserta untuk menghitung selisihnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode profile matching untuk melakukan perhitungan penilaian sepeda motor terbaik berdasarkan preferensi konsumen dengan pemberian bobot pada masing-masing variabel yang telah ditentukan.



Gambar 1. Desain Penelitian

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, menganalisis 6 jenis kendaraan berdasarkan 6 aspek: Desain dan Tampilan, Kenyamanan, Fitur Keselamatan, Kinerja, Efisiensi Bahan Bakar, dan Keseimbangan Harga. Berikut aspek dan kriteria yang akan digunakan:

Tabel 1. Aspek dan Kriteria

Aspek	Kriteria	Kode	Target	Tipe
Aspek Desain Tampilan	Desain Keseluruhan	DT1	5	CF
	Desain Eksterior	DT2	4	CF
	Pilihan Warna	DT3	3	SF
	Panel Dashboard	DT4	3	SF
Kenyamanan	Kenyamanan Keseluruhan	KN1	5	CF
	Posisi Duduk	KN2	4	CF
	Suspensi	KN3	4	CF
	Ruang Kaki	KN4	3	SF
	Tinggi Jok	KN5	4	SF
	Fitur Keseluruhan	FK1	4	CF

Tabel 1. (Lanjutan)

Aspek	Kriteria	Kode	Target	Tipe
Fitur Keselamatan	Sistem Rem	FK2	4	CF
	Pencahayaan	FK3	4	SF
	Idle Stop System	FK4	4	SF
Kinerja	Kinerja Keseluruhan	KJ1	5	CF
	Tarikan Gas	KJ2	4	CF
	Kecepatan Maksimal	KJ3	3	SF
	Kestabilan Mesin	KJ4	3	SF
	Suara Getaran Mesin	KJ5	4	CF
Efisiensi Bahan Bakar	Kehematan Keseluruhan	EB1	5	CF
	Ketahanan Jarak Jauh	EB2	3	SF
	Jarak Per Liter	EB3	3	SF
	Mode Eco	EB4	4	CF
Keseimbangan Harga	Perbandingan Harga Kualitas	KH1	5	CF
	Kesesuaian Fitur dan Harga	KH2	4	CF
	Harga Pada Suku Cabang	KH3	3	SF
	Biaya Perawatan	KH4	3	SF

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

1. Perhitungan GAP

Proses mengidentifikasi dan evaluasi selisih (GAP) antara nilai aktual yang ada pada individu dengan nilai target yang ideal untuk berbagai kriteria atau aspek.

Pemetaan ini berguna untuk mengukur kesesuaian dan menentukan area yang membutuhkan perbaikan atau area yang melebihi ekspektasi.

Tabel 2. Perhitungan GAP

Jenis Motor	Aspek Desain Tampilan		Aspek Kenyamanan		Aspek Fitur Keselamatan		Aspek Kinerja		Aspek Efisiensi Bahan Bakar		Aspek Keseimbangan Harga	
	DT1	..	KN1	..	FK1	..	KJ1	..	EB1	..	KH1	..
Vario	4	..	4	..	4	..	4	..	4	..	4	..
Beat	4	..	3	..	4	..	4	..	4	..	4	..
Scoopy	5	..	4	..	5	..	4	..	4	..	4	..
Genio	4	..	4	..	5	..	4	..	4	..	4	..
PCX	4	..	4	..	4	..	4	..	4	..	4	..
ADV	4	..	5	..	5	..	4	..	5	..	4	..
Target	5	..	5	..	4	..	3	..	4	..	3	..
Vario	-1	..	-1	..	0	..	1	..	0	..	1	..
Beat	-1	..	-2	..	0	..	1	..	0	..	1	..
Scoopy	0	..	-1	..	1	..	1	..	0	..	1	..
Genio	-1	..	-1	..	1	..	1	..	0	..	1	..
PCX	-1	..	-1	..	0	..	1	..	0	..	1	..
ADV	-1	..	0	..	1	..	1	..	1	..	1	..

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

2. Pembobotan

Setelah diperoleh GAP pada masing-masing motor yang terpilih, maka setiap profil motor akan diberikan bobot sesuai standar.

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Tabel 3. Hasil Pembobotan

Tabel 2. Nilai Bobot dari GAP

GAP	Bobot Nilai
0	5
1	4,5
-1	4
2	3,5
-2	3
3	2,5
-3	2
4	1,5
-4	1

Jenis Motor	Aspek Desain Tampilan				Aspek Kenyamanan				Aspek Fitur Keselamatan				
	DT 1	..	KN 1	..	FK 1	..	DT 1	..	KN 1	..	FK 1	..	DT 1
Vario	-1	..	1	1	-1	1	0	2	0	0	0	0	0
Beat	-1	..	1	0	-2	0	-2	0	0	0	0	0	0
Scoopy	0	1	1	1	-1	0	0	1	0	1	1	0	0
Genio	-1	1	1	1	-1	0	0	1	0	1	0	0	0
PCX	-1	0	1	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	-1
ADV	-1	1	2	2	0	1	0	2	0	1	0	0	0
Hasil GAP													
Vario	4	5	4,5	4,5	4	4,5	5	3,5	5	5	5	5	5
Beat	4	4,5	4,5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5
Scoopy	5	4,5	4,5	4,5	4	5	5	4,5	5	4,5	4,5	5	5
Genio	4	4,5	4,5	4,5	4	5	5	4,5	5	4,5	5	5	5
PCX	4	5	4,5	4,5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
ADV	4	4,5	3,5	3,5	5	4,5	5	3,5	5	4,5	5	5	5

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

3. Pengelompokan Core Factor dan Secondary Factor serta Nilai Total

Untuk melakukan perhitungan core factor dan secondary factor, sebelumnya kita harus menetapkan kriteria yang akan digunakan untuk menilai setiap faktor. Perhitungan yaitu dengan menjumlah nilai tiap kriteria dan dibagi dengan jumlah

kriteria yang memiliki tipe yang sama yang terdapat pada Tabel 1. Aspek dan Kriteria.

Kemudian nilai total yaitu dengan hasil dari perhitungan nilai CF dan SF dikalikan dengan persentase yang sudah ditentukan yaitu CF = 60% dan SF = 40% sehingga didapatkan hasil pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Nilai CF, SF dan Nilai Total Aspek Desain Dan Tampilan

Jenis Motor	DT1	DT2	DT3	DT4	NCF	NSF	NT
Vario	4	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Beat	4	4,5	4,5	5	4,25	4,75	4,45
Scoopy	5	4,5	4,5	4,5	4,75	4,5	4,65
Genio	4	4,5	4,5	4,5	4,25	4,5	4,35
PCX	4	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
ADV	4	4,5	3,5	3,5	4,25	3,5	3,95

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Tabel 5. Nilai CF, SF, dan Nilai Total Aspek Kenyamanan

Jenis Motor	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	NCF	NSF	NT
Vario	4	4,5	5	3,5	5	4,5	4,25	4,4
Beat	3	5	3	5	5	3,67	5	4,2
Scoopy	4	5	5	4,5	5	4,67	4,75	4,7
Genio	4	5	5	4,5	5	4,67	4,75	4,7
PCX	4	5	5	5	5	4,67	5	4,8
ADV	5	4,5	5	3,5	5	4,83	4,25	4,6

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Tabel 6. Nilai CF, SF dan Nilai Total Aspek Fitur Keselamatan

Jenis Motor	FK1	FK2	FK3	FK4	NCF	NSF	NT
Vario	5	5	5	5	5	5	5
Beat	5	5	5	5	5	5	5
Scoopy	4,5	4,5	5	5	4,5	5	4,7
Genio	4,5	5	5	5	4,75	5	4,85
PCX	5	5	5	4	5	4,5	4,8
ADV	4,5	5	5	5	4,75	5	4,85

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Tabel 7. Nilai CF, SF, dan Nilai Total Aspek Kinerja

Jenis Motor	KJ1	KJ2	KJ3	KJ4	KJ5	NCF	NSF	NT
Vario	5	5	4,5	3,5	5	5	4	4,6
Beat	4	5	4,5	4,5	5	4,67	4,5	4,6
Scoopy	4	5	4,5	4,5	5	4,67	4,5	4,6

Tabel 8. (Lanjutan)

Genio	3	5	4,5	4,5	5	4,37	4,5	4,4
PCX	4	5	4,5	4,5	5	4,67	4,5	4,6
ADV	5	4,5	4,5	3,5	4,5	4,67	4	4,4

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Tabel 8. Nilai CF, SF, dan Nilai Total Aspek Efisiensi Bahan Bakar

Jenis Motor	EB1	EB2	EB3	EB4	NCF	NSF	NT
Vario	5	4,5	3,5	4,5	4,75	4	4,45

Beat	4	3,5	4,5	4,5	4,25	4	4,15
Scoopy	5	4,5	4,5	5	5	4,5	4,8
Genio	4	4,5	4,5	5	4,5	4,5	4,5
PCX	3	5	5	5	4	5	4,4
ADV	3	4,5	5	4	3,5	4,75	4

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Tabel 9. Nilai CF, SF dan Nilai Total Aspek Keseimbangan Harga

Jenis Motor	KH1	KH2	HK3	KH4	NCF	NSF	NT
Vario	5	4,5	3,5	3,5	4,75	3,5	4,25
Beat	4	5	3,5	4,5	4,5	4	4,3
Scoopy	5	5	5	5	5	5	5
Genio	3	4	5	5	3,5	5	4,1
PCX	4	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
ADV	5	5	5	4,5	5	4,75	4,9

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

4. Perankingan Perankingan adalah menentukan manakah motor yang paling cocok untuk dipilih berdasarkan kebutuhan seperti user experience, penampilan estetika dan kecocokan harga dengan kelengkapan fitur. Tahap perankingan yaitu dengan perkalian antara nilai total aspek dengan bobot untuk aspek yang telah ditentukan:

Tabel 10. Bobot Perankingan

Aspek	Bobot		
	User Experience	Penampilan Estetika	Harga dengan Fitur
Desain dan Tampilan (DT)	10%	30%	10%
Kenyamanan (KN)	25%	20%	12%
Fitur Keselamatan (FK)	15%	15%	23%
Kinerja (KJ)	25%	10%	10%
Efisiensi Bahan Bakar (EB)	15%	10%	15%
Keseimbangan Harga (KH)	10%	15%	30%

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Berikut hasil perankingan berdasarkan bobot yang telah ditentukan pada Tabel 11 dengan nilai total masing-masing aspek untuk menentukan yang manakah motor Honda yang cocok digunakan sesuai kebutuhan konsumen:

Tabel 11. Hasil Perankingan untuk User Experience

Jenis Motor	NTDT	NTKN	NTFK	NTKJ	NTEB	NTKH	RANK
Vario	4,5	4,4	5	4,6	4,45	4,25	4,54
Beat	4,45	4,2	5	4,6	4,15	4,3	4,45
Scoopy	4,65	4,7	4,7	4,6	4,8	5	4,72
Genio	4,35	4,7	4,85	4,4	4,5	4,1	4,52
PCX	4,5	4,8	4,8	4,6	4,4	4,5	4,63
ADV	3,95	4,6	4,85	4,4	4	4,9	4,46

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Tabel 12. Hasil Perankingan untuk Penampilan Estetika

Jenis Motor	NTDT	NTKN	NTFK	NTKJ	NTEB	NTKH	RANK
Vario	4,5	4,4	5	4,6	4,45	4,25	4,52
Beat	4,45	4,2	5	4,6	4,15	4,3	4,45
Scoopy	4,65	4,7	4,7	4,6	4,8	5	4,73
Genio	4,35	4,7	4,85	4,4	4,5	4,1	4,48
PCX	4,5	4,8	4,8	4,6	4,4	4,5	4,61
ADV	3,95	4,6	4,85	4,4	4	4,9	4,41

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

Tabel 13. Hasil Perankingan untuk Kecocokan Harga dan Fitur

Jenis Motor	NTDT	NTKN	NTFK	NTKJ	NTEB	NTKH	RANK
Vario	4,5	4,4	5	4,6	4,45	4,25	4,53
Beat	4,45	4,2	5	4,6	4,15	4,3	4,47
Scoopy	4,65	4,7	4,7	4,6	4,8	5	4,79
Genio	4,35	4,7	4,85	4,4	4,5	4,1	4,46
PCX	4,5	4,8	4,8	4,6	4,4	4,5	4,6
ADV	3,95	4,6	4,85	4,4	4	4,9	4,57

(Sumber: Data Penelitian, 2025)

SIMPULAN

Berlandaskan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode Profile Matching, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis menjelaskan bahwa dari data kusioner yang telah

dilakukan penilaian analisis, didapatkan peringkat tertinggi untuk pemilihan sepeda motor dalam segala aspek kriteria yaitu Honda Scoopy dengan mendapatkan nilai tertinggi pada semua aspek dan ketiga kebutuhan konsumen.

2. Hasil penilaian kriteria untuk motor Honda matic berdasarkan kebutuhan konsumen dengan variabel yang telah ditentukan yaitu user experience, penampilan estetika dan kecocokan harga dengan kelengkapan fitur yaitu:
 - User experience dengan peringkat pertama Honda Scoopy, kedua Honda PCX, ketiga Honda Vario, keempat Honda Genio, kelima Honda ADV dan terakhir Honda Beat.
 - Penampilan estetika dengan peringkat pertama Honda Scoopy, kedua Honda PCX, ketiga Honda Vario, keempat Honda Genio, kelima Honda Beat, dan terakhir Honda ADV.
 - Kecocokan harga dan kelengkapan fitur dengan peringkat pertama Honda Scoopy, kedua Honda PCX, ketiga Honda ADV, keempat Honda Vario, kelima Honda Beat, dan terakhir Honda Genio.

DAFTAR PUSTAKA

Adisaputra, W., & Elisa, E. (2021). Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Hotel Di Kota Tanjungpinang Dan Pulau Bintan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Comasie*, 4(1).

Ihwah, A., Saputra, H. A., Deoranto, P., Dewi, I. A., & Rahmah, N. L. (2020). ANALISIS KONJOIN UNTUK MENGUKUR PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP ATRIBUT KERTAS SENI DARI SABUT PINANG SIRIH (Areca catechu L.) DAN KERTAS KORAN. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 21(1), 39–48.

<https://doi.org/10.21776/ub.jtp.2020.021.01.5>

Juanta, P., Tamba Parsaoran, S., Purba, W., Ferdinand Zai, Y., & Ghozali, E. (2023). Penerapan Metode Regresi Linear Memprediksi Tingkat Penjualan Sepeda Motor Honda Pada Pt. Platina Mulia Abadi. *Jurnal TEKINKOM*, 6(2), 2023. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v6i2.941>

Nuryanto, I., Setiawan, A., Farida, I., Wibowo, S., Widjanto, B., & Prihandono, A. (2024). Decision Support System Pembukaan Lokasi Baru Jasa Servis Motor Berbasis Profile Matching. *Jurnal Transformatika*, 21(2), 35. <https://doi.org/10.26623/transformatika.v21i2.8166>

Siregar, V. M. M., & Sugara, H. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sepeda Motor Bekas Menggunakan Metode Waspas. *Jurnal Teknik Informasi Dan Komputer (Tekinkom)*, 5(2), 263. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v5i2.393>

	<p>Penulis pertama, Budi Santoso merupakan mahasiswa Fakultas Teknik Prodi Sistem Infomasi di Universitas Putera Batam</p>
	<p>Penulis kedua, Erlin Elisa, S.Kom., M.Si. merupakan Dosen Fakultas Teknik Prodi Sistem Informasi di Universitas Putera Batam.</p>